

Natur und Landschaft

Der königliche Farn

Von Hans Grünwald

Königsfarn: Osmunda regalis L.

„Wahrhaft königliche Gestalten sind seine mannshohen, ausladenden Farnstöcke. Dies hat Carolus Linnaeus veranlaßt, ihn nach dem germanischen Donnergott Thor, dessen Beiname Osmunder war, zu benennen.“

(Rasbach/Wilmanns: S. 196)

Von den 15 Farnarten, die Jochen Hild für unseren Kreis herausstellt, darf der Königsfarn als der eindrucksvollste und bedeutendste, wenn auch nicht seltenste Farn dieses Gebietes bezeichnet werden. (Jochen Hild: Heimatkalender 1959 S. 91-94). Wo der Grundwasserspiegel sich senkte oder aktive Entwässerung betrieben wurde, sieht man ihn kaum noch. Dies gilt beispielsweise für mehrere Stellen in Bruckhausen. Die Hauptvorkommen im Gartroper Busch und im Hünxer Wald haben sich jedoch bis heute halten können, und zwar besonders üppig auf nassen und sauren Böden von Bruchwaldgesellschaften am Rande von Waldbächen. Der im allgemeinen immer seltener werdende Farn steht in Deutschland völlig unter Naturschutz. Das Pflück- und Beschädigungsverbot hilft indessen wenig, wenn nicht auch für die Erhaltung der notwendigen Umweltbedingungen Sorge getragen wird. Die Hauptgefahr liegt in der Zerstörung der spezifischen Standorte durch Entwässerung. (Rasbach/Wilmanns: S. 196) Im Zeitalter ganz anderer biologisch-chemischer Gefahren wird man dies freilich als unwesentliche Bagatelle ansehen. —



Vergrößerte Sporenhäufchen (Sori) mit Sporenkapseln (Sporangien).

Die Hauptverbreitung des Königsfarns in Europa ist der atlantische Raum, wo die Art vornehmlich in Erlen- und Birkenbruchwäldern vorkommt. Für die Rheinebene und ihre Nebentäler nennt Oberdorfer nur „rund 5 Standorte“, also relativ wenig. Die ausgiebigsten Bestände in Westdeutschland kommen im südlichen Sauerland und im angrenzenden Siegerland vor. Nach A. Schumacher und F. Runge sind die Sellenbruch-Königsfarne bei Silberg im Kreise Olpe die größten Deutschlands. Wenngleich die Vorkommen in unserem Kreise weit bescheidener sind, bedeutet ihr Vorhandensein doch eine Bereicherung der Waldflora dieses Raumes. Ob die von Jochen Hild erwähnte Kümmerform des Königsfarns (*Osmunda regalis forma pumilo*) noch zu finden ist, kann ich leider nicht sagen. Eine gründliche Nachsuche wäre aber auch für Bergfarn, Mondraute und Natterzunge vonnöten, während sie für den Kugelfrüchtigen Pillenfarn wahrscheinlich keinen Sinn mehr hat. Interessant wäre überdies eine Bestandsaufnahme der Sumpffarnstandorte.

Der Königsfarn gehört in die Familie der **Rispenfarne**, und zwar wegen der Form seiner fruchtbaren Wedel (= Blätter). Von der Gattung Königsfarn gibt es nach A. Schumacher noch 6 Arten auf der Erde. Aber nur *Osmunda regalis* sei weltweit verbreitet. Entwicklungsgeschichtlich

gelten sie als die ältesten Vertreter unserer Farne. „Königsfarne, wenn auch nicht die heutigen Arten, waren schon in der Jurazeit vorhanden. Ihre große Zeit lag im Mittelalter des Lebens auf der Erde“.
(Schumacher: S. 147).

In den oft üppigen Beständen fallen die hoch aufragenden **Sporenrispen** auf. „Es ist der Farn, der ‚blüht‘, wie die Leute sagen, wenn sie die Sporenrispen an der Spitze der Wedel sehen“. (Schumacher) Die Artbezeichnung ‚regalis‘ scheint nicht nur dem reichen und hohen Wuchs, sondern gerade auch den über-ragenden Sporenständen zu gelten. Bei genauerem Hinsehen entdecken wir schon an den Fiedern der oberen Wedel braune Stellen, die aus Häufchen kleiner, kugelförmiger Kapseln bestehen. Weiter oben ziehen sie sich in dicken Wülsten entlang der Rispenachsen. Die Mikroaufnahme zeigt, daß diese Wülste aus halbkugeligen Anhäufungen runder Sporenkapseln gebildet werden. Der Übergang von unfruchtbaren Fiedern zu fruchtbaren ist fließend. Von unten nach oben nimmt die Zahl der Sporen-



Übergang vom unfruchtbaren zum fruchtbaren Wedelbereich.

kapselhäufchen (= Sori) immer mehr zu, bis hin zur reinen Sporenrispe (= Sporophyt) am Gipfel einer im übrigen unfruchtbaren Farnpflanze. Die extrem starke Vergrößerung macht die Kugelform der einzelnen Sporenkapsel noch deutlicher und zeigt außerdem, daß jedes Sporangium einen seitlichen Schlitz besitzt, durch den die winzigen Sporen, d. h. die ungeschlechtlichen Lebenskeime der Pflanze ausgestreut werden, nachdem sich die Kapsel durch zunehmende Trockenspannung geöffnet hat. Jedes Sporangium erzeugt etwa 500 Einpelsporen, die aber nur für kurze Zeit keimfähig (Rasbach/Wilmanns: S. 198) und nur unvollständig für die Überdauerung widriger Zeiten ausgerüstet seien. Die Sporen der Farne – sie befinden sich bei vielen Arten auf der Unterseite der Wedel – hielt man übrigens früher für deren Samen, und es gab die seltsamsten Vorstellungen um den „rätselhaften Farnsamen“: (H. Schrepp: S. 18) „Wunderbare Kräfte wurden ihm zugeschrieben. Unter gewissen Voraussetzungen sollte er Unsichtbarkeit verleihen, gab dem Besitzer unverwüsthliche Jugend und übermenschliche Kräfte, ließ jeden Wunsch erfüllen, natürlich auch den nach immerwährend gefülltem Geldsäckel“. Wenn auch nur eine dieser Vorstellungen zur Wirklichkeit reifte, würden gewiß alle Königsfarnvorkommen von hohen Zäunen oder Mauern umgeben. Ihr Kurs würde dann gewiß an der Börse gehandelt und ihre Beschädigung wie Steuerhinterziehung bestraft. – Doch seien wir froh, daß unsere Farne – eben auch der Königsfarn – eine bescheidenere Rolle spielen, sonst wären sie für uns nicht zugänglich. Was uns an ihnen faszinieren kann, sind nicht Blüten, Farben und Düfte, sondern ihre „formen- und gestaltreiche Blattarchitektur“. (Schrepp) Und wenn alljährlich die farbige Vielfalt unserer Pflanze wieder vergeht, dann liegt die Wunderwelt der Farne noch unverbraucht in voller Pracht vor uns ...

Literatur:

EBERLE, GEORG: Farne im Herzen Europas, Frankfurt a. M. (1970)

HILD, JOCHEN: Die Farne im Kreis Dinslaken, Heimatk. (1959)

OBERDORFER, ERICH: Pflanzensoziol. Exkursionsflora, Stuttgart (1949)

RASBACH, KURT und WILMANN, OTTILIE: Die Farnpflanzen Zentraleuropas, Heidelberg (1968)

RUNGE, FRITZ: Die Naturschutzgebiete Westfalens und des Regierungsbezirkes Osnabrück, Münster (1961)

SCHREMP, H.: Farne, 4. Sonderheft der Materia Medica Nordmark

SCHUMACHER, ALBERT: Farne im Kreise Olpe; Die großen Waldfarne, Heimatstimmen aus dem Kreis Olpe — 81. Folge (1970-IV)

Alle Aufnahmen: Hans Grünwald